

民間提案型官民連携モデリング事業(R6 ⑬-A)

(実施主体:大日本ダイヤコンサルタント株式会社/地方公共団体:北海道赤井川村)

【官民連携での小水力発電の導入とダム周辺施設でのアクティビティの事業化による持続可能な脱炭素社会の構築】
【分野:グリーンチャレンジ】【対象施設:落合ダム】【事業手法:包括的民間委託】

①調査概要

目的:本調査は、ダムの管理及びダム利活用に関する複合事業を官民連携により行い、赤井川村の維持管理を軽減し、ひいては村の魅力向上、新産業の創出、脱炭素化の推進を行うことを目的とする。

内容:赤井川村の落合ダムにおいて、官民連携による小水力発電を導入し、電力自家消費による電気料金削減と売電により、ダム管理コスト低減に関する検討を行う。また、ダム施設の副次的な活用によりアクティビティの事業化を検討し、産業創出と村のブランディングを目指す。この取組を通じて、地域資源の最大限の活用と、地域経済の活性化及び持続可能な社会の構築を実現する。

②実施方針・フロー

	調査項目	内容
小水力発電調査	小水力設備仕様調査	・流量、落差、利用可能水量等により小水力発電の導入配置・設備仕様等を調査
	電力活用方法調査	・自家消費量、売電量、売電先等の調査 ・売電収益の取扱いを調査
	事業採算性検討	・コスト試算、投資回収年調査、補助金調査
ダム管理手法調査	管理手法整理	・既存のダム管理手法の調査・整理
	管理コスト低減方策調査	・官民連携による維持コスト低減方策の検討
アクティビティ官民連携手法調査	アクティビティ可能性調査	・ダム及び周辺地域での官民連携によるアクティビティ収益化メニュー・手法の検討
	導入メリット調査	・取組実行による効果検討
事業スキーム立案・合意形成	事業スキーム立案	・官民連携事業スキーム立案
	事業関係者合意形成	・官民連携の事業関係者による合意推進

③地方公共団体概要

- 赤井川村は、人口約1,350人、面積約280km²の四方を山々に囲まれた「カルデラ」状の地形をなす北海道の村で、道内でも有数の豪雪地帯である
- 赤井川村に位置する落合ダムは、余市川水系小樽川に設置された農業用ダムであり、国より管理委託され、村が管理を行っている
- 落合ダムの管理は、補助事業によって国・道から一部補助がされているものの、年間1,200万円程度の維持管理費を要しており、また村ではダム上流域の親水公園の維持管理も行っていることから、これらの施設等を有効活用し、ゼロカーボンを推進する

④スキームの概要

- 本事業では、官・民様々な事業者の連携体制による推進が想定され、事業にかかるステークホルダーに対して主に以下の貢献が期待される
- 赤井川村:村全体での脱炭素化の推進、ダム維持管理費の低減、新産業創出による村内の経済活性化、電気自家消費によるBCP対策向上
- 地域企業:ダム・小水力発電・公園の維持管理等による雇用創出
- 観光関連企業:脱炭素電気の活用によるブランディング、アクティビティ産業の活性化による集客及び地域の活性化
- 地域住民:脱炭素電気の活用による脱炭素化の推進、雇用創出

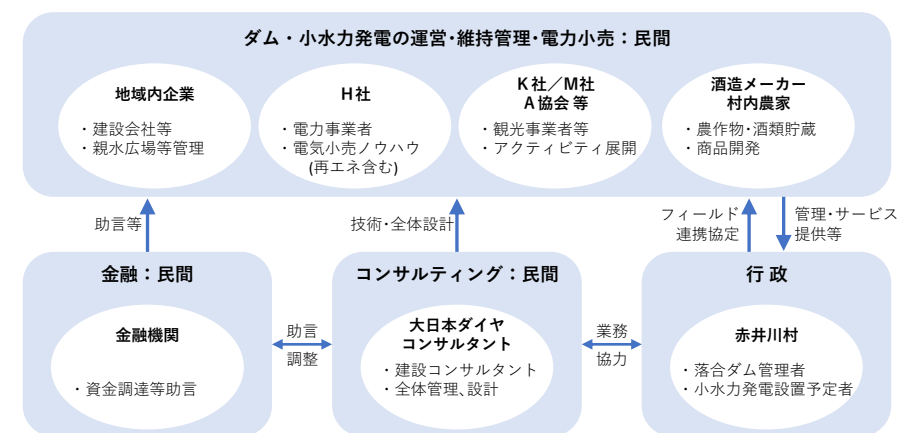


図 事業スキーム案

※スキームは現状想定するものであり、変更の可能性有